

Alimentación

Necesidades en aminoácidos azufrados en el conejo de angora

F. Lebas y R.G. Thebault

(V Jornadas de Investigación Cunicola, París, Diciembre 1990)

Las recomendaciones actuales en el aporte de aminoácidos azufrados se han fijado en un rango que comprende el 0,70 al 0,75% en un alimento que contenga alrededor del 17% de Proteína Bruta -Schloutaut, 1983.

Estas recomendaciones fueron hechas en épocas en las que la producción anual de pelo era inferior a la obtenida hoy en día, tanto por lo que respecta al Angora francés como al Angora alemán. Por otro lado, éstas cifras se fundamentan sobre un número bajo de experimentaciones, que consistieron todas ellas en comparar los resultados obtenidos en las conejas Angora que recibían un alimento base que contenía pocos aminoácidos azufrados -0,4 a 0,5%-, o este mismo alimento suplementado en aminoácidos azufrados en forma de DL-metionina - +0,2 a +0,3% del alimento-. Así, el aporte estudiado representaba un incremento relativo en la tasa de aminoácidos azufrados del 40 al 50% en referencia al alimento base.

Así pues, no se dispone de información sobre el efecto que en conejas Angora ejercería un aporte de aminoácidos azufrados que oscilara en más o en menos el 5-10% de las recomendaciones.

Después del 4º Congreso Mundial de Cunicultura, Tossenberger y Henics -1988-, presentaron un trabajo que precisaba mejor las necesidades en aminoácidos azufrados en el rango comprendido entre 0,64 y 0,97%. Pero el pequeño número de datos no permitió poner en evidencia diferencias significativas, a pesar de que las variaciones numéricas referentes a la producción de pelo podían llegar al 20%.

Este trabajo intenta determinar con más precisión las necesidades en aminoácidos azufrados en el Angora. Para ello se llevaron

a cabo 2 experimentaciones en las que se compararon, durante un año de producción, la cantidad de pelo producida por conejas Angora que recibían raciones cuyo contenido en aminoácidos azufrados era del 0,56; 0,64; 0,72; 0,80 y 0,88%.

Condiciones comunes a las dos experiencias

El alimento granulado fue distribuido solamente durante 6 días a la semana y en cantidad limitada. El 7º día consumían solamente paja. La cantidad semanal de alimento granulado suministrado fue de 1,2 Kg, 1,1 Kg y 1 Kg respectivamente, durante las 5, 5 y 4 semanas siguientes a la depilación, la cual se realizaba cada 14 semanas.

El alimento suministrado presentaba la misma composición a excepción del contenido en aminoácidos azufrados -metionina + cistina.

Condiciones particulares de la primera experiencia

Un total de 80 conejas fueron repartidas en 4 lotes, siendo controladas sus producciones durante las 4 depilaciones siguientes.

Los 4 alimentos experimentales correspondientes a los 4 lotes, contenían 0,56%, 0,64%, 0,72% -recomendaciones actuales- y 0,80% de aminoácidos azufrados totales.

Resultados y discusión de la primera experiencia

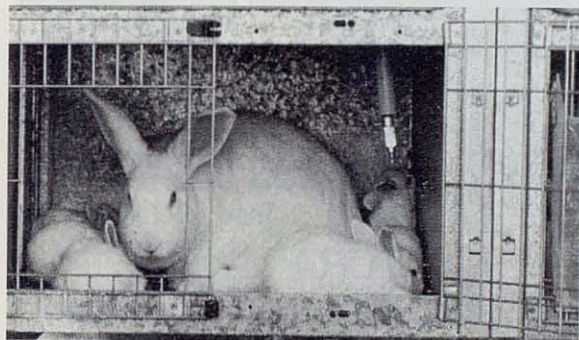
En el lote de referencia -0,72% de aminoácidos azufrados-, la producción de pelo fue de 264,2 g por depilación, con un consumo de alimento granulado de 15,574



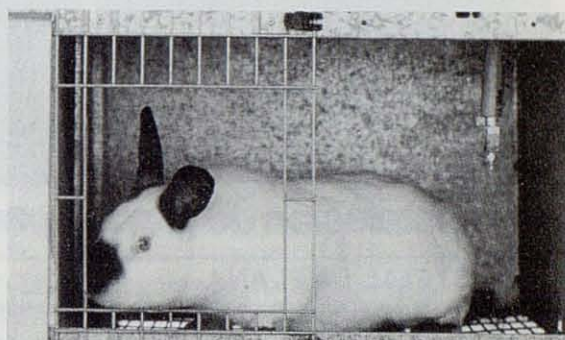
ALTA SELECCION DE REPRODUCTORES

Nuestros reproductores se crían en instalaciones al aire libre, desarrolladas a lo largo de nuestra experiencia cunícola.

Este sistema de cría contribuye en el logro de reproductores de excelente vigor y rusticidad, y a una mejor adaptación en su granja que añadido a una esmeradísima selección, nos permite ofrecer nuestros ya acreditados reproductores.



NEOCELANDES CALIFORNIA - ST.PM.28



NEOCELANDES CALIFORNIA - ASM 23

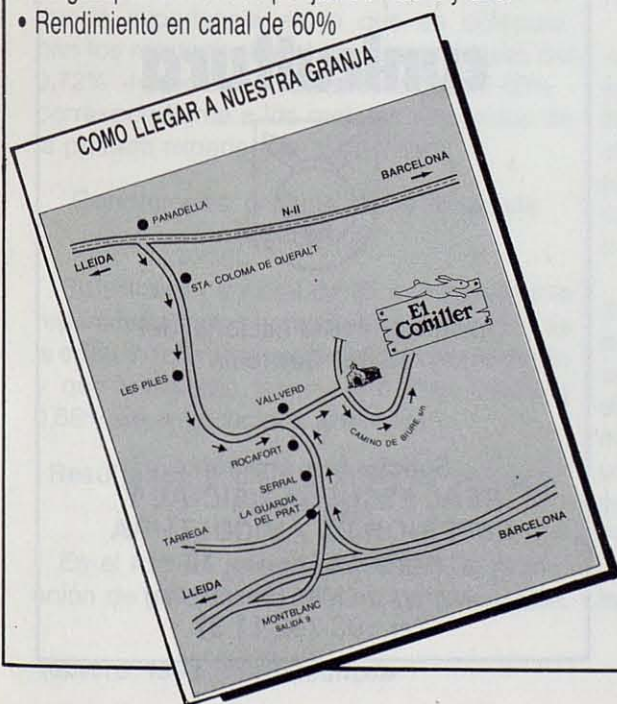
Raza originaria de EE.UU.

- Peso de los animales a los 70 días es de 1,950 Kg.
- Extrema rusticidad
- Fertilidad del 90%
- Producción por parto: Media 8 animales por parto.
- 55 gazapos destetados por jaula / madre y año.
- Rendimiento en canal de 60%

EXTREMA RUSTICIDAD

- Fertilidad del 90% al 95%
- Producción por parto de +9
- Producción por jaula madre / año de 55 a 60 gazapos destetados.
- 1.ª Cubrición a los 3,600 Kg. en las hembras
- Peso adulto 4,800 Kg.
- Peso a los 60 días 1,950 Kg. / media
- Rendimiento en canal del 60% al 65%
- 1.ª Monta del macho a los 4,000 Kg.

COMO LLEGAR A NUESTRA GRANJA



RAZAS PURAS CON PEDIGREE



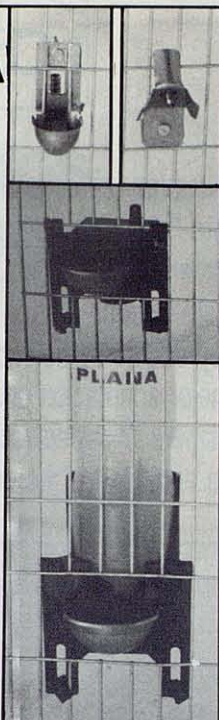
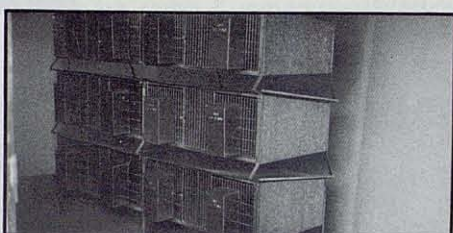
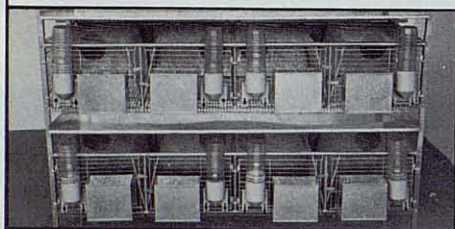
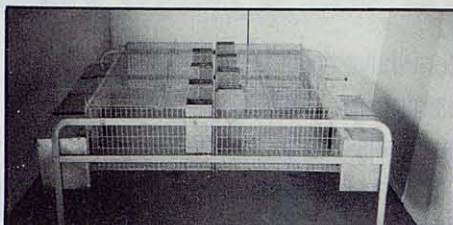
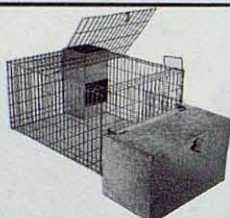
ENVIOS A TODA ESPAÑA Y AL EXTRANJERO

Información en Granja: Tel. (977) 89 81 42
Camino de Biure s/n. - 43428 VALLVERD DE QUERALT
Tarragona



Industrial **LA PLANA**

NUEVA GAMA DE JAULAS PARA INTERIOR Y EXTERIOR



Instalación de granjas para **AVICULTURA**

CUNICULTURA

VACUNO (Estabulación libre)

INDUSTRIAL LA PLANA

Carretera de Taradell, s/n - Barrio Estación Balenya
Tel.: 93 - 887 04 15 - SEVA (Barcelona)

LA CRIA DE LOS CONEJOS MUCHO MAS RENTABLE CON

PIENSOS



MANRESA - GIRONA
Fabricados por PICROSA

LA MEJOR TECNICA AL SERVICIO DE LA ALIMENTACION ANIMAL

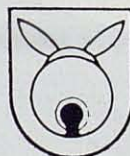
MANRESA:
Francesc Moragas, 22
Tel. 872 72 00 (5 líneas)
Télex: 51350

GIRONA:
Ctra. Girona a Banyoles, Km. 2
Tel. 20 75 50

Si sus intereses son también la
explotación industrial del conejo

**SUSCRIBASE
a**

cunicultura



primera revista nacional del
Sector Cunícola

Solicite información a
**REAL ESCUELA OFICIAL Y
SUPERIOR DE AVICULTURA**
Plana del Paraíso, 14
Arenys de Mar (Barcelona)
Tel.: 93-792 11 37

Kg. Esto representa una eficacia alimentaria de 16,99 g de pelo producido por 1 Kg de alimento ingerido. El peso vivo de las conejas, controlado a las 5 semanas después de cada depilación, fue de 4,114 Kg de media.

En comparación al lote de referencia, el lote que recibía una alimentación más pobre en aminoácidos azufrados -0,56%-, tuvo una reducción significativa en la producción de pelo de un -5,2%. Como el consumo de alimento fue similar al del lote de referencia, la eficacia alimentaria se redujo en una proporción parecida. Por el contrario, el peso vivo de las conejas no se modificó con el régimen alimenticio.

El lote al que se le suministró una tasa en aminoácidos azufrados del 0,64% obtuvo resultados idénticos al obtenido con el lote de referencia -0,72%.

Por contra, la distribución de alimento cuyo contenido en aminoácidos azufrados era del 0,80%, permitió aumentar la producción pilífera en un 5,6%. Como los animales se encontraban ante un régimen alimenticio racionado, por lo que las cantidades ingeridas fueron similares, este aumento en la producción de pelo se asocia a una mejora de la eficacia en la utilización del mismo.

Así, un aporte del 11% superior a las recomendaciones, parece efectivo para aumentar la producción de pelo.

Para verificar y determinar si un aporte aún más importante podía mejorar los resultados, pusimos en funcionamiento una segunda experiencia en la que se comparaban los rendimientos obtenidos con tasas del 0,72% -recomendaciones actuales-, 0,80% -correspondiente a los mejores resultados de la primera experiencia- y de 0,88%.

Condiciones propias de la segunda experiencia

Se utilizaron un total de 75 conejas Angora repartidas en lotes homogéneos en función de la edad y de la producción pilífera precedente, y que recibieron tasas del 0,72%, 0,80% y 0,88% de aminoácidos azufrados.

Resultados y discusión de la segunda experiencia

En el lote de referencia -0,72%-, la producción de pelo fue de 255,9 g por depilación,

con un consumo de granulado de 15,682 Kg. Esto representa una eficacia alimentaria de 16,33 g de pelo por 1 Kg de alimento ingerido. Así, en esta segunda experiencia la producción de pelo ha sido un poco inferior a la obtenida en la primera experiencia -256 contra 264 g por depilación.

El incremento en el aporte de aminoácidos azufrados por debajo de 0,72%, no ha permitido un incremento significativo en la producción de pelo. Particularmente con el nivel del 0,80%, el incremento solamente es del 1,6% -no significativo- mientras que fue del 5,6% en la primera experiencia. Un aporte más elevado -0,88%-, no conlleva una modificación sensible en la producción de pelo -1,4%.

Discusión general y conclusión

La producción media de pelo obtenida por animal y año -suma de la 4 depilaciones-, es de 1,12 Kg en la primera experiencia y de 1,04 en la segunda. Estos valores son sensiblemente superiores a los obtenidos utilizando las recomendaciones actuales.

En el curso de las dos experiencias, la producción de pelo ha sido sistemáticamente mejorada con la adición de 0,08% de DL-metionina por encima de las recomendaciones actuales. Esta mejora conseguida usando tasas del 0,80% de aminoácidos azufrados, ha sido del 4,9% en la primera experiencia -significativo- y del 1,5% en la segunda -no significativo.

Al precio actual de la DL-metionina industrial -unas 380 pts/Kg-, el incremento del 0,08% en aminoácidos azufrados de la ración, representa un aumento marginal del precio del alimento de 0,3 pts/Kg. Cada Kg de este alimento suplementado permite obtener 0,22 ó 0,79 g más de pelo según el caso -primera o segunda experiencia.

Si suponemos un precio de 7.600 pts/Kg de pelo, esto representa un aumento del valor del pelo producido/Kg de alimento dispensado de 1,8 a 6,4 pts. Teniendo en cuenta el incremento del coste del pienso suplementado -unas 0,3 pts/Kg-, todavía queda un margen de beneficio sensible. Esto supondría, aproximadamente, obtener de 100 a 400 pts más por coneja y año.

Como un aumento en aminoácidos azufrados por encima de la cifra del 0,80% no



supone un incremento significativo en la producción de pelo de Angora, aconsejamos la cifra del 0,80% como el aporte deseable en aminoácidos azufrados para la alimentación de las conejas Angora de tipo francés. □

Método de reducción de las bajas durante el engorde

S. Fortuny

(*Mirador Avícola*, 118, 41-42, 1990)

La crianza del conejo es una actividad que ha evolucionado considerablemente durante los últimos años. La explotación intensiva ha obligado a realizar inversiones en instalaciones y en material para conseguir una buena rentabilidad.

La cifra de 50 conejos vendidos por jaula y año es una cifra idónea para conseguir una buena rentabilidad en la inversión realizada. Esto no es fácil y por ello se están introduciendo nuevas técnicas de manejo para conseguir la producción idónea.

Las estadísticas recogidas en las explotaciones actuales, dan un número de gazapos nacidos que permitiría llegar a la cifra idónea de ventas anuales, pero es difícil conseguir vender todos los conejos nacidos. La causa de ello es la mortalidad que se produce desde el nacimiento hasta la venta.

Los avances en genética y nutrición, acompañados de un manejo adecuado, permiten que muchos conejos sean apropiados para el sacrificio a partir de los 60 días, con un peso cercano a los 1,9-2 Kg. El conejo, es un animal de crecimiento rápido y, por tanto, predispuesto a padecer todo tipo de problemas al mínimo estrés.

Uno de los puntos clave en la explotación del conejo de carne es el momento del destete y el estrés subsiguiente al que se ve sometido el gazapo, lo que se manifiesta mediante un aumento en la mortalidad.

El departamento técnico de "Comarcal" está

llevando a cabo unas pruebas, cambiando el manejo al destete, para reducir las bajas durante el engorde.

Estas pruebas se han realizado en 4 explotaciones diferentes, con un total de 700 madres y durante un período de 4 meses.

A los 23-25 días de vida de los gazapos, se traslada a la camada entera -madre y gazapos-, a la jaula de engorde. La madre se saca cuando faltan 3-5 días para el próximo parto. En el caso de que no esté gestante se la separa de su camada a los 35 días de vida de los gazapos.

El 80% de las camadas eran enteras, es decir, no se mezclaron animales durante el engorde. Sin embargo, sí que se mezclaron animales en el nido durante los primeros días de vida -con el fin de igualar camadas.

Con este manejo se han conseguido buenos resultados. En las explotaciones que presentaban una alta mortalidad es donde se ha notado una mejora mayor. El promedio de bajas en estos engordes fue del 2-3%, mientras que el período de engorde se redujo entre 3 a 7 días.

Los mejores resultados se han conseguido en los conejos que no se trasladaron de jaula, es decir, que se dejaron en la misma jaula en que nacieron -donde han realizado el engorde-, en los que se sacó a la madre a su debido tiempo para realizar el parto en otra jaula. □